

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1915-1916. — N° 24

ÉTUDE
SUR
LA PÉDICULOSE DU CORPS
AUX ARMÉES
PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 15 Avril 1916

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Jean LACASSAGNE

Né le 2 janvier 1886, à Lyon (Rhône),
Interne des Hôpitaux de Lyon.



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Avril 1916

ÉTUDE
SUR
LA PÉDICULOSE DU CORPS
AUX ARMÉES

PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1915-1916. — N° 24

ÉTUDE
SUR
LA PÉDICULOSE DU CORPS
AUX ARMÉES
PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT

THÈSE
PRÉSENTÉE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Et soutenue publiquement le 15 Avril 1916
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR
Jean LACASSAGNE

Né le 2 janvier 1886, à Lyon (Rhône),
Interne des Hôpitaux de Lyon.



LYON
A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ
4, RUE GENTIL, 4

Avril 1916



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. COURMONT ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVÉAU, AUGAGNEUR, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE, LÉPINE, PIERRET,
BEAUVISAGE, LACASSAGNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	(MM. TEISSIER ROQUE BARD TIXIER BERARD FABRE ROLLET NICOLAS LÉPINE (J.) WEILL POLLOSSON (A.) CLUZET HUGOUNENQ MOREL MOREAU GUIART TESTUT RENAUT MORAT COLET LESIEUR PAVIOT POLLOSSON (M.) COURMONT (P.) ETIENNE MARTIN COURMONT (J.) PIC FLORENCE
Cliniques chirurgicales.	
Clinique obstétricale et Accouchements	
Clinique ophtalmologique	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	
Clinique des maladies nerveuses et mentales	
Clinique des maladies des enfarts	
Clinique des maladies des femmes	
Physique médicale	
Chimie biologique.	
Chimie organique et Toxicologie	
Matière médicale et Botanique	
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	
Anatomie	
Anatomie générale et Histologie	
Physiologie.	
Pathologie interne.	
Pathologie et Thérapeutiques générales	
Anatomie pathologique.	
Médecine opératoire	
Médecine expérimentale et comparée	
Médecine légale.	
Hygiène :	
Thérapeutique	
Pharmacologie	

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire	MM. DOYON
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS
Pathologie externe.	VALLAS
Maladies des voies urinaires	ROCHET

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale	MM. BARRAL,	agrégé.
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile	NOVÉ-JOSSERAND,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Embryologie	LATARJET,	—
Anatomie topographique	PATEL,	—
Botanique	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale	VILLARD,	—
Clinique infantile	MOURIQUAND,	—
Déontologie et médecine professionnelle	X. ,	—

AGRÉGÉS

MM. BARRAL COMMANDEUR NEVEU-LEMAIRE LAROYENNE VORON NOGIER	MM. LATARJET BRETIN LERICHE THÉVENOT (Léon) TAVERNIER CADE	MM. MOURIQUAND ARLOING (F.) GUILLEMARD POLICARD GARIN SAVY	MM. FROMENT THÉVENOT (Lucien) PIÉRY COTTE DUROUX
--	--	--	---

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. NICOLAS, Président; M. GUIART, Assesseur;
MM. ROCHET Professeur, et NOVÉ-JOSSERAND, Agrégé.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation

A LA MÉMOIRE
DE MA MÈRE

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

LE PROFESSEUR J. ROLLET

Chirurgien en chef de l'Antiquaille,
Correspondant de l'Institut.

A MON PÈRE

LE PROFESSEUR LACASSAGNE

Correspondant de l'Institut,
Associé national de l'Académie de médecine.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554415_0102

A MES MAITRES

de la Faculté et des Hôpitaux.

Sur les conseils et sous la direction de notre excellent Maître, le professeur NICOLAS, nous avons entrepris un travail de longue haleine, qui devait faire le sujet de notre thèse. La guerre a interrompu nos recherches et nous avons dû demander à M. le professeur NICOLAS un nouveau sujet.

Nous nous excusons auprès de lui d'avoir été forcé par les circonstances de traiter de façon hâtive cette question de la pédiculose.

Nous lui exprimons l'impatience que nous avons de nous trouver à nouveau auprès de lui dans son Service de l'Antiquaille, où nous avons l'honneur d'être son interne à la mobilisation; nous le prions d'accepter nos remerciements pour la bienveillance qu'il nous a toujours témoignée; jamais nous n'oublierons tout ce qu'il a fait pour nous, et le prions de croire à notre entière et inaltérable reconnaissance.

M. le professeur GUIART nous a donné de précieux conseils; nous l'en remercions bien sincèrement.

C'est, grâce à l'amabilité du Dr P.-L. LADAME, de Genève, que nous avons pu réunir la bibliographie allemande sur le sujet qui nous intéresse. Nous le prions de croire à nos sentiments très reconnaissants.

AVANT-PROPOS

Qui aurait soupçonné, au début de la guerre, le nombre d'adversaires contre lesquels allaient avoir à lutter, et pendant si longtemps, les soldats des pays belligérants !

C'est qu'il n'y a pas seulement l'ennemi qui se trouve de l'autre côté des fils de fer ; il y a aussi le froid, la pluie, la boue, l'affreuse boue... Ce n'est pas tout ! Il est d'autres ennemis encore, et ceux-là qui les aurait prévus ? Ce sont les rats, les petites souris, les poux ; et partout, dans les écuries comme dans les granges, sous la tente comme dans les abris les plus profonds, ils sont là, toujours présents, tel l'œil qui regardait Caïn.

Pendant que nous étions médecin dans un corps de troupe, nous avons eu beaucoup à nous occuper des « totos » et nous avons pu nous rendre compte combien ces parasites devenaient souvent une misère, un supplice pour ceux qui en étaient porteurs, rendant encore plus pénible, pour le malheureux soldat, cette vie, faite déjà de continuelles souffrances et de dangers constants.

ÉTUDE
SUR
LA PÉDICULOSE DU CORPS
AUX ARMÉES
PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT

HISTORIQUE¹

Elle est vieille comme le monde la question de la pédiculose, et en se reportant aux plus vieux écrits des anciens temps, on voit que l'homme n'a jamais cessé de se gratter.

Déjà la Bible nous apprend que la troisième des dix plaies d'Egypte fut la vermine; mais, à vrai dire, étaient-ce uniquement des poux que, sur l'ordre de Moïse, le bâton d'Aaron fit surgir de terre? Cela semble peu vraisemblable.

¹ La pédiculose du corps est due au *Pediculus vestimenti* de NITZSCH (1818) ou *Pediculus humanus* (LINNÉ), *P. corporis* (LAMARK), 1818.

Nous ne parlerons pas au cours de notre thèse de la biologie du pou. Cette question, depuis la guerre, a intéressé nombre d'auteurs qui se sont livrés à de sérieuses recherches sur ce sujet, en même temps qu'ils étudiaient le traitement de la pédiculose. Nous renvoyons le lecteur au chapitre de la bibliographie. Nous dirons seulement qu'on ne fait pas une distinction aussi grande qu'autrefois entre le *P. vestimenti* et le *P. capitis*. C'est peut-être une seule et même espèce.

Si HIPPOCRATE reste muet sur la question de la pédiculouse, ARISTOTE, lui, nous donne une description détaillée de la maladie appelée phthiriasis (φθειρ : pou) et dont nous allons dire quelques mots.

Pour ARISTOTE, comme pour tous ceux qui dans les siècles suivants furent les adeptes de la théorie de la diathèse pédiculaire, le pou aurait une origine spontanée. Il se formerait au dépens de la chair ou du sang, se développant soit après certaines maladies, soit chez des individus dont le corps serait « de nature humorale ». Ce serait là comme la décharge d'une dyscrasie spécifique.

Plusieurs auteurs ont fait mention de vésicules et de tumeurs contenant des poux; d'autres les signalent sortant de l'intérieur du corps par les voies naturelles : les yeux, les oreilles, l'anus. La parasite se développerait toujours dans les couches profondes de la peau, jamais sur la surface cutanée (GALIEN). On trouve dans les œuvres d'historiens comme PLINE, DIODORE, DE SICILE, PLUTARQUE, ou de médecins comme GALIEN, PARACELSE, MERCURIALE, une série de récits étranges, voire fantastiques, où sont décrites les souffrances et l'agonie des malheureux atteints de cette cachexie parasitaire.

ANTIOCHUS EPIPHANE, roi de Syrie, HÉRODE, PHILIPPE II, roi d'Espagne, seraient morts de cette maladie pédiculaire, mais comme le fait remarquer M. GUIART, il est probable qu'une autopsie de ces hommes illustres aurait conduit à un autre diagnostic.

Nous nous contenterons d'emprunter à PLUTARQUE ¹

¹ PLUTARQUE, *Vie des hommes illustres*, traduction RICARD.

les lignes qui ont trait à la mort du dictateur romain SYLLA, pour donner une idée de l'étrangeté des récits que l'on trouve chez les auteurs précités, tant historiens que médecins.

« SYLLA fut longtemps à s'apercevoir qu'il s'était formé dans ses entrailles un abcès qui, ayant insensiblement pourri ses chairs, y engendra une si prodigieuse quantité de poux que plusieurs personnes occupées nuit et jour à les lui ôter ne pouvaient en épuiser la source, et que ce qu'on en ôtait, n'était rien en comparaison de ce qui s'en reproduisait sans cesse. Ses vêtements, ses bains, les linges dont on l'essuyait, sa table même étaient comme inondés de ce flux intarissable de vermine, tant elle sortait avec abondance ! Il avait beau se jeter plusieurs fois le jour dans le bain, se laver, se nettoyer le corps toutes ces précautions ne servaient de rien ; ses chairs se changeaient si promptement en pourriture que tous les moyens dont on usait pour y remédier étaient inutiles, et que la quantité de ces insectes résistait à tous les bains. »

Pour en finir avec toutes ces fables, nous dirons avec HEBRA¹ que « comme il faut que toutes les conditions, même le beau sexe, apportent leur contingent à la série de victimes du fléau phtiriasique, on fait encore trouver une mort misérable par la maladie pédiculaire à l'évêque LAMBERTUS et à PHÉRÉTIMA, reine de Cyrène, dont HÉRODOTE rapporte l'histoire tragique ».

Au XVIII^e siècle seulement, avec le médecin viennois PLENCK, on arrive à une classification à peu près juste

¹ HEBRA, *Traité des Maladies de la peau*, traduit par A. DOYON (1874).

des différents poux. Cet auteur en décrit cinq variétés : capitis, pubis, superciliorum, totius corporis et interna. Comme on le voit, les quatre premières espèces sont admises encore aujourd'hui avec cette rectification que la phtiriasse des sourcils et celle du pubis ne font qu'une seule et même espèce. Quant à la cinquième variété, elle représente cette fabuleuse maladie pédiculaire.

Dans la première moitié du xix^e siècle, la phtiriasse est encore considérée en France comme entité morbide, et des dermatologistes tels qu'ALIBERT, DEVERGIE, GIBERT, se rallient à l'ancienne école.

RAYER fut un des premiers à s'élever contre ces vieilles idées et comme le fait remarquer HEBRA, il constitue une honorable exception par rapport à ses collègues français dont tous, en dehors de HARDY et BAZIN, inclinaient pour l'existence de la phtiriasse.

En Allemagne et en Angleterre, au contraire, les médecins reléguèrent dans le domaine des fables toutes les relations de maladie pédiculaire.

Enfin, en 1865 et 1866, la question fut définitivement mise au point par HEBRA qui prouva, qu'en raison même de leur structure anatomique « les poux ne pouvaient vivre ni dans des cavités fermées, ni dans des liquides ».

La présente guerre vient de donner un regain d'actualité à la pédiculose et, comme on le verra plus loin, les travaux des auteurs ont surtout porté sur le traitement, c'est-à-dire sur le côté pratique de la question.

LES POUX AGENTS PATHOGÈNES

Il n'est pas dans nos intentions d'aborder le rôle de la pédiculose dans la transmissibilité des maladies infectieuses. Rappeler tout ce qui a été écrit sur cette question serait une étude trop considérable qui nous mènerait loin du but que nous nous sommes proposé.

Mais il est certains points sur lesquels les recherches de savants français ont jeté un telle clarté que ce serait une lacune impardonnable que de les passer sous silence ou de ne pas les souligner.

C'est depuis une dizaine d'années que le pou a été incriminé en tant que vecteur de maladies infectieuses. Comme on le sait, les deux principales affections dans l'étiologie desquelles le poux joue un rôle, sont le typhus récurrent et le typhus exanthématique.

TYPHUS RÉCURRENT

La punaise n'est pas le seul agent de transmission du spirille d'OBERMEIER, comme on l'avait cru pendant longtemps. Sur cette question nous empruntons les

lignes qui vont suivre à l'article du professeur GUIART, dans le *Traité de Pathologie générale* :

« En effet, MANTEUFEL a établi que le pou du rat (*Hæmatopinus spinulosus*) peut transmettre de rat à rat le spirochète de la récurrente européenne. Puis SERGENT et FOLEY ont constaté que le spirochète d'OBERMEIER conserve longtemps sa vitalité et sa virulence dans l'intestin des poux de vêtement et ils ont réussi à donner la fièvre récurrente algérienne à un singe, en l'inoculant avec le produit de broyage d'un seul pou, ayant piqué un malade six jours auparavant.

« Du reste MACKIE, dans l'Inde, attribue également aux poux la transmission de la fièvre récurrente. C'est enfin l'avis de NICOLLE, BLAIZOT et CONSEIL, qui, dans des recherches récentes, ont réussi à infecter des poux et à montrer que les spirochètes apparaissent chez eux vers le huitième jour pour persister jusqu'au dix-neuvième jour. Le siège des Spirochètes serait la cavité générale. L'infection réussirait aussi bien avec le pou de tête qu'avec le pou de vêtement. Certains auteurs ont été dès lors amenés à penser que les recherches de TICTIN, concernant le rôle des punaises comme agents d'inoculation de la fièvre récurrente sont inexactes et certaines recherches sembleraient leur donner raison.

« Nous sommes d'un autre avis et, étant donné que nous avons vu précédemment que la fièvre récurrente peut aussi être inoculée par certains acariens, il nous semble plus naturel de penser que différents ecto-parasites suceurs de sang peuvent inoculer les Spirochètes. En tout cas, l'inoculation de la récurrente européenne par la punaise des lits et par les poux, nous explique

qu'elle n'existe guère en Europe que parmi les populations misérables de l'Inde, de la Russie ou de la Turquie et dans les quartiers les plus malpropres des villes.

TYPHUS EXANTHÉMATIQUE

« Si l'agent de la maladie n'est pas encore connu, on sait du moins que le typhus exanthématique est inoculable. On ne doit pas ignorer l'expérience courageuse de MOCZUTKOWSKI, qui en 1900, à Odessa, s'inocula le sang d'une malade; dix-huit jours après, il fut pris d'un typhus exanthématique très grave. Deux expériences chez l'homme ont été faites également par YERSIN et VASSAL en Indo-Chine; la durée d'incubation de la maladie fut de quatorze et de vingt et un jours. Les premières expériences positives chez les animaux ont été faites en 1909 à l'Institut Pasteur de Tunis, par Charles NICOLLE, COMTE et CONSEIL. Ils réussirent tout d'abord à inoculer le typhus à un chimpanzé, en se servant de sang recueilli chez l'homme au troisième jour de l'infection. Avec le sang de ce chimpanzé, ils purent ensuite inoculer la maladie à toute une série de bonnets chinois (*macacus sinicus*). Mais au fur et à mesure des inoculations, le virus diminuait d'intensité, comme en témoigne l'augmentation de la durée d'incubation. Ils réussirent aussi la transmission directe de la maladie de l'homme au macaque, mais le succès est alors très incertain; la meilleure méthode est donc le passage par le chimpanzé. Ces travaux de

NICOLLE et de ses collaborateurs ont une grande importance, car, en facilitant l'expérimentation, ils allaient permettre de démontrer le mode d'inoculation de la maladie.

« Le typhus exanthématique, lui aussi, s'observe surtout chez les vagabonds, dans les dépôts de mendicité, les prisons et accessoirement dans les armées en campagne, c'est-à-dire dans les milieux où existe le plus souvent la pédiculose. On avait, du reste, remarqué depuis longtemps que la malpropreté joue un grand rôle dans la maladie et qu'il ne suffit pas de vivre dans le même milieu ou dans le même local pour la contracter.

« Il faut qu'il y ait contact intime et suffisamment prolongé avec le malade. C'est pourquoi les médecins et les infirmiers ont de tout temps payé un lourd tribut à la contagion, tandis que les voisins de lit des malades peuvent lui échapper.

De plus, on avait remarqué que, pour arrêter une épidémie, il suffit le plus souvent de changer de linge des vagabonds et de passer leurs vêtements à l'étuve, procédé par lequel on détruit les poux. On se doutait donc que la vermine doit jouer un grand rôle dans l'étiologie du typhus exanthématique, NETTER fut, croyons-nous, le premier à émettre cette hypothèse. Mais c'est encore à Ch. NICOLLE et à ses collaborateurs que revient le mérite d'en avoir donné la preuve expérimentale. De nombreuses observations faites en Tunisie les avaient amenés à la conviction qu'il ne fallait pas incriminer les puces et les punaises, mais uniquement les poux de vêtement. Ils prirent donc

vingt-neuf de ces poux et après les avoir fait jeûner pendant huit heures, ils les placèrent sur un bonnet chinois, atteint de typhus, dans les heures qui suivirent le début de l'éruption.

« Les jours suivants, on plaça ces poux sur des macaques sains qui contractèrent le typhus après une incubation de vingt-deux et de quarante jours. Ces expériences ont d'ailleurs été confirmées tout récemment par H.-T. RICKETTS, qui put transmettre le typhus mexicain (tabardilla) à des singes au moyen de poux de vêtements infectés sur des malades, mais n'obtint aucun résultat avec les punaises et les puces.

Il est donc prouvé que le poux de vêtement transmet le typhus de singe à singe et nous avons vu que tous les faits épidémiologiques semblent plaider en faveur d'une semblable contagion chez l'homme. »

Depuis l'époque où ces lignes étaient écrites, les savants ont continué leurs travaux et leurs recherches ont fait faire de nouveaux progrès à la question.

Dans les instructions élaborées sur le rapport présenté par M. Jules RENAULT, approuvées par le Conseil supérieur d'Hygiène publique de France, nous relevons quelques passages qui ont trait à l'épidémiologie des deux maladies précédentes.

« Ainsi, ce sont les poux qui transportent le virus du typhus exanthématique et celui du typhus récurrent; il semble démontré que les autres ecto-parasites, puces, punaises, argas, tiques, etc., n'ont pas la même propriété. » (Ed. SERGENT et H. FOLEY).

« Si les poux sont le véhicule des deux virus, le rôle qu'ils jouent dans la transmission des deux maladies

présente des différences intéressantes à noter au point de vue pathogénique et aussi au point de vue prophylactique.

Dans le typhus exanthématique c'est le pou infecté qui, piquant un sujet sain, lui inocule le virus; comme le pou n'est pas virulent pendant les sept jours qui suivent son repos infectant et l'est constamment les neuvième et dixième jours, le virus exanthématique subit sans doute en lui une évolution préalable (pullulation ou exagération de virulence).

Les crottes du pou sont virulentes et il semble bien que le virus puisse être inoculé par le grattage avec des ongles souillés de ces crottes virulentes.

Les lentes ne sont pas virulentes et les jeunes poux ne sont dangereux que s'ils ont eux-mêmes sucé le sang du malade.

Dans le typhus récurrent, le virus n'est pas inoculé par la piqure du pou; c'est l'homme qui, en se grattant, écrase les poux infectés, met ainsi le virus en liberté et se l'inocule en le faisant pénétrer dans les excoriations de la peau produites par le grattage ou en le déposant sur la conjonctive avec ses ongles souillés (Ch. NICOLLE, BLAIZOT et CONSEIL, 1911).

Le pou devient virulent aussitôt après s'être nourri du sang d'un malade atteint de typhus récurrent; il l'est au maximum le sixième jour et le reste jusqu'au quinzième; les spirilles ne sont pas visibles pendant tout ce temps dans la cavité lacunaire (appareil circulatoire) du pou, partie dans laquelle ils se localisent à l'exclusion du tube digestif et de l'appareil buccal; ils disparaissent quelques heures après le repas infectant,

reparaissent après une huitaine de jours pour disparaître définitivement vers le quinzième jour.

Puisque le pou est virulent pendant toute cette période, il est probable que le virus du typhus récurrent évolue en deux stades, dans l'un à l'état d'élément spirillaire, l'élément invisible étant beaucoup plus virulent que le spirille (NICOLLE).

« Les crottes des poux ne sont pas virulentes dans cette forme de typhus.

« L'infection spirillaire est héréditaire chez le pou et les jeunes poux sont virulents sans avoir piqué eux-mêmes le malade atteint de typhus récurrent (NICOLLE) ».

En résumé, d'après les recherches précédentes, pas de transmission du typhus s'il n'y a pas l'intermédiaire d'un pou et de n'importe quel pou, que ce soit le *Pediculus Vestimenti*, *capitis* ou même le *Phthirus pubis*.

Pour en finir avec le rôle pathogène du pou, disons qu'il a été incriminé dans d'autres affections encore. C'est ainsi que BRUMPT rapporte sur l'action bactérifère du poux du corps les résultats obtenus par nombre d'auteurs : On a accusé, dit-il, les poux du corps de transmettre les *bacilles typhiques*. Dans un cas, ABE a trouvé 75 pour 100 de ces animaux porteurs du bacille d'EBERTH.

Enfin, tout récemment, MM. SWELLENGREBEL et OTTEN, ont étudié le rôle des puces et des poux dans la dissémination de la *peste*.

ÉTUDE CLINIQUE ¹

Étiologie. Causes favorisantes. — D'une façon générale, en temps ordinaire, le pou de corps se rencontre chez des individus malpropres, miséreux, et semble avoir une affection particulière pour les vieillards ; mais, depuis la guerre, le fait pour le soldat de ne pas changer de linge souvent, de rester parfois fort longtemps sans se déshabiller, de se laver mal ou de ne pas se laver du tout, tout cela constitue une série de causes favorables à la ponte et à l'éclosion des œufs du pou.

Mais certains sujets seront plus atteints que d'autres ; le fait est indéniable ! Il y a une idiosyncrasie vis-à-vis des parasites comme vis-à-vis des médicaments. Il est des individus qui sont toujours épargnés par les puces, il en est d'autres pour lesquels ces insectes ont une prédilection marquée.

De même pour le pou, et il nous suffira de rappeler l'expérience curieuse et plaisante faite par quatre étudiants en médecine, et rapportée par CROCKER¹. Ils se plaçaient autour d'une petite table sur laquelle était

¹ R. CROCKER, *Diseases of the skin*.

posé un pou (*pediculus vestimenti*) ; quelle que fut la position des expérimentateurs, c'était toujours vers la même personne que se dirigeait le pou.

La fatigue semble jouer un certain rôle étiologique, et comme le fait remarquer M. Yoyotte dans sa thèse récente. « C'est pour nous un fait d'observation que les hommes âgés et fatigués sont plus aptes à attirer les poux, et les régiments de territoriaux nous ont fourni un plus grand nombre de clients que les autres. »

Enfin, signalons que, d'après Hardy, chez les alcooliques, la pédiculose aurait une ténacité très grande.

Nous n'insisterons pas sur la façon dont se produit la contagion ; elle est fort simple.

Le soldat se contamine en couchant sur la paille, soit des cantonnements, soit des tranchées où des prédécesseurs ont laissé des parasites. Avidé de nourriture, le pou se précipite sur la proie humaine qui se présente et désormais il en deviendra l'hôte, se nourrissant à son dépens, vivant blotti dans un recoin de linge, et c'est là, dans la douce chaleur du corps, qu'il déposera ses œufs. Et les générations se succéderont.

Mais ce ne sera pas sans déterminer chez ceux qui les hébergent des réactions particulières, et ceci nous amène à l'étude des symptômes.

Symptômes. Complications. — Le premier signe révélateur de la présence du pou est la démangeaison. Celle-ci se produit lorsque l'insecte vient piquer son hôte et, par conséquent, n'est pas continue, puisque le pou a ses préférences pour l'heure des repas. Dans tous les traités on insiste sur son caractère vespéral ou

nocturne. Le fait est exact, mais n'est pas aussi caractérisé que dans la gale, où l'acare est surtout noctambule. D'après nos remarques, c'est vers la fin de chaque digestion, trois ou quatre heures après les repas, que le parasite quitte le repli de vêtement qui l'abritait pour venir s'alimenter. Peut-être trouve-t-il à ce moment un sang plus chaud, plus riche en matières nutritives, qui lui convient mieux.

Quoi qu'il en soit, la piqure détermine une irritation cutanée qui se traduit par une papule d'apparence ortiée. Le malade, se grattant, excorie le sommet des papules, et, à ce niveau, il se forme des croûtelles sanguinolentes. En outre, on constate dans toute la zone où le pou a établi son champ d'action, des excoriations linéaires, souvent très allongées, dues au trajet des ongles qui, pour calmer le prurit, labourent la surface cutanée.

Au bout d'un certain temps, à ce niveau il se forme une infiltration diffuse du derme, la peau s'épaissit, se laisse difficilement plisser entre les doigts; bref, prend une consistance lichénoïde.

Mais si le *Pediculus vestimenti* a pour piquer des heures préférées, il a aussi des régions de prédilection. C'est au niveau du dos, des épaules, de la nuque, de la ceinture, que le prurigo pédiculaire est le plus intense. Ces régions correspondent d'ailleurs aux parties du linge ou des vêtements qui sont les plus serrés contre la peau et au niveau desquels le pou a établi son gîte. Les lésions de grattage déterminées au niveau de la base du cou d'une part, au niveau des reins d'autre part, réalisent « les deux ceintures » de HÉBRA.

Les jambes, par contre, sont moins atteintes, les pieds et les mains pour ainsi dire jamais.

Dans la « pédiculose habituelle », d'autres manifestations cutanées vont survenir, et notamment la mélanodermie. Cet état pigmentaire particulier qui, primitivement, était rattaché à l'action du grattage semble, en réalité, dû surtout au venin inoculé par la morsure des poux. Des troubles de l'état général se manifestent souvent chez le vieux pouilleux chronique non traité : l'insomnie, l'inappétence le conduira bientôt à une cachexie marquée.

C'est surtout chez ce genre d'individus que l'on observe le phénomène du grattage non perçu, inconscient, sur lequel DUBREUILH a attiré l'attention.

Mais n'insistons pas davantage sur cette forme chronique, inconnue aux armées.

Pour compléter la symptomatologie de cette affection, il nous faut dire un mot des autres accidents cutanés qui viennent se greffer sur les lésions primitives de grattage. Mais les pustules, les furoncles, la pyodermite sous toutes ses formes, que l'on rencontre presque toujours dans les cas moyens, ne sont pas, à proprement parler, des complications; nous regarderons ces infections secondaires comme les satellites de la pédiculose du corps. C'est ainsi que les pustules d'ecthyma localisées aux jambes sont souvent très rebelles et, dans ces cas, la présence de varices contribue à favoriser leur difficulté à guérir.

Plus rarement, il peut se produire des abcès sous-cutanés, des adénites suppurées, des inflammations anthracoïdes, accompagnées de lymphagite, en un

mot toute la gamme des complications à point de départ cutané.

Bien entendu, et comme toujours en clinique, les malades ont leur mode de réaction particulier et la multiplicité des formes de la pédiculose est très grande.

Il est des soldats chez qui la présence de quelques rares poux détermine des éruptions très prononcées.

Ces éruptions, le plus souvent urticairiennes, procurent des démangeaisons parfois intolérables.

Dans d'autres cas, au contraire, certains individus supportent sans réaction marquée les milliers de poux qui grouillent dans leurs linges.

Une forme clinique remarquée par les dermatologistes qui, aux armées, se sont occupés de pouilleux, est la forme qui simule, parfois à s'y méprendre, le prurigo de HÉBRA : comme dans cette affection, même prurit violent, même éruption de papules rouges disséminées.

Certains auteurs¹ ont mentionné la présence d'albumine dans les urines des pédiculaires. MM. NICOLAS et JAMBON la signalent dans une proportion élevée chez les galeux, mais ne l'ont pas rencontrée chez les pouilleux.

Enfin, mentionnons l'extrême rareté des taches pigmentaires intrabuccales. Signalées autrefois comme assez fréquentes dans la maladie d'ADDISON et la phthiriasis chronique, on sait maintenant qu'elles sont physiologiques chez certains individus. A l'Antiquaille, M. BONNET a attiré l'attention sur ce point².

¹ G. BOYER, *De l'albuminurie liée aux irritations cutanées* (thèse de Lyon, 1883).

² BONNET (L.-M.), *Lyon Médical*, 28 déc. 1913, p. 1115.

En terminant, faisons remarquer que, parfois, voyant la perspective d'une évacuation possible, certains soldats évitent tout traitement de leur pédiculose. Dans sa récente thèse, J. QUINTERO ¹ mentionne, à ce propos, le cas d'un homme qui, atteint de pédiculose depuis fort longtemps, ne se présentait pas à la visite dans l'espoir de voir survenir quelque complication grave. A l'examen, on découvrait dans ses vêtements des amas de parasites de plus d'un doigt d'épaisseur.

Enfin, nous nous sommes laissé dire que, dans certaines tranchées, il y avait eu des cas de contamination volontaire². Des soldats s'étaient livrés au commerce du pou ; le prix en était variable, selon les dimensions des bestioles fournies.

Diagnostic. — Le diagnostic ne nous retiendra pas longtemps.

¹ J. QUINTERO. *Hygiène des corps de troupes dans la guerre de tranchées* (thèse, Lyon, 1915).

² A propos de contamination volontaire, le Dr CABANÈS, dans son livre : *Mœurs intimes du passé* (page 172) rapporte la curieuse histoire suivante, narrée par le sieur de Montbaré, ambassadeur de Charles-Quint auprès de François I^{er}, qui disait avoir vu « certains personnages, très dévots et religieux, qui apportoitent de ces animaux dans leurs couches, s'il n'y en avoit, afin qu'étant reveillés par leurs morsures du profond sommeil et trop long a leur fantaisie, ils se missent à prier Dieu, entrassent en contemplation des choses divines, examinassent leur conscience ; et voilà comme ces saints personnages faisoient leur profit de ces animaux ».

S'il faut en croire FOURNIER (art. GALE, du *Dictionnaire des Sciences médicales*, 1816), les Pediculi avaiant dans les couvents complètement dépossédé le Sarcopte. « Si suivant PANAROLI, les capucins ne sont jamais affectés de gale, ce privilège exclusif est dû à l'insecte pédiculaire qui, pullulant chez la gente capucine ne permet point à l'acarus de partager sa subsistance. »

En temps ordinaire, avant la guerre, il pouvait parfois être délicat, surtout dans la clientèle de ville, où l'on ne peut prononcer le mot pou qu'à bon escient ; mais, aux armées, la question est bien différente : le client vient de lui-même dire que, comme ses camarades, il est porteur de parasites.

Le plus souvent, d'ailleurs, il ne vient pas trouver le médecin et, c'est en le faisant déshabiller pour l'ausculter, que l'on remarque les lésions de grattage. Si ces lésions ne sont pas absolument caractéristiques, il faudra essayer de trouver dans les sous-vêtements des lentes ou des insectes dont la présence signera le diagnostic.

Il ne faut pas oublier que chez les militaires qui peuvent davantage éviter la contamination, la forme de la pédiculose est parfois très fruste et que le médecin doit savoir la dépister. A ce propos, nous dirons que les bandages herniaires, les scapulaires, les suspensoirs peuvent être le réceptacle de parasites et que, parfois, le diagnostic n'a pu être fait que par l'examen minutieux de ces objets.

Quand les démangeaisons sont très vives, quand ce prurit est presque uniquement nocturne, il faut penser à la *gale* qui, d'ailleurs, peut être associée à la pédiculose. Le diagnostic est assez facile : on recherchera les lésions caractéristiques de la présence de l'acare.

Mais tout soldat qui se gratte n'est pas forcément un porteur d'ectoparasites ; il ne faut pas oublier que l'*urticaire* chronique, le *prurigo simplex* ou hivernal ou encore un *prurit toxique* peuvent prêter à confusion.

L'examen des urines et des viscères devra toujours être fait dans les cas douteux.

TRAITEMENT

AVANT LA GUERRE¹

Le traitement de la pédiculose du corps dans les périodes antérieures à la guerre ne nous retiendra pas longtemps, mais puisque nous avons fait un court chapitre d'historique, il est intéressant de rappeler brièvement ce que l'on faisait autrefois chez les malheureux atteints de la misérable maladie.

Les auteurs qui croyaient à la génération spontanée des *Pediculi* recommandaient, pour détruire la cause occulte qui donne lieu au développement de ces insectes, la saignée, les purgatifs, les antiscorbutiques et une foule d'autres remèdes qui pouvaient être nuisibles ou utiles suivant la nature de la maladie dont étaient atteints les individus porteurs de *Pediculi*.

Plus tard, on arriva à un traitement plus rationnel et plus actif qui se résumait en quelques bains sulfureux et au passage à l'étuve des vêtements et du linge. Le traitement était aussi simple que radical et c'est celui que l'on employait dans toutes les consultations dermatologiques.

¹ Dans un bouquin du xvi^e siècle qui porte pour titre *Traicté nouveau, intitulé bastiment de recettes* (Paris 1539), on ne relève pas moins de cinq procédés déclarés infaillibles : « Pour faire un unguent qui tue les punaises ou mortzpions ; pour tuer les poulz et lentes ». D^r CABANÈS, *Mœurs intimes du passé*, p. 160.

AUX TRANCHÉES

Mais si le traitement précédent est suffisant en temps de paix, dans des hôpitaux possédant un matériel complet de désinfection, il n'en est pas de même aux armées, où il faut traiter des hommes qui se « réinfectent » continuellement, d'une part, et dont le genre de vie, d'autre part, tout en rendant difficile le traitement, favorise singulièrement la pullulation des parasites.

Dès le début de la guerre, de la guerre de tranchées surtout, les medecins ont eu à s'occuper du péril parasitaire.

A la visite, arrivaient des soldats couverts de lésions de grattage, présentant souvent des complications qui les rendaient indisponibles et qui même nécessitaient parfois leur évacuation dans une formation sanitaire. Dans certains régiments, le nombre de parasités était incroyable et la proportion d'hommes qu'il fallut renvoyer à l'arrière fut considérable. Que faisait-on, en effet, au début de la guerre en présence d'un soldat qui arrivait à la visite atteint de pédiculose ? N'avait-il que peu de lésions cutanées ? On lui prescrivait des frictions à l'huile camphrée et on le renvoyait à la tranchée. Entre parenthèses, il fallait être économe de la petite provision d'huile, car quelles difficultés pour s'approvisionner à nouveau ! Si, au contraire, le malade présentait des complications ou des lésions cutanées très intenses, quel secours thérapeutique trouver dans les paniers de médicaments ? Rien n'avait été prévu pour la lutte contre le pou et, pourtant,

l'histoire n'enseigne-t-elle pas que, dans toutes les guerres, à toute époque, on eut à lutter contre la vermine ? Un seul moyen restait donc au médecin : l'évacuation ; et alors, ému par le nombre de soldats rendus indisponibles, le Service de Santé prit des mesures.

Voilà à titre de curiosité une circulaire de la Direction du Service de Santé d'un corps d'armée ; elle est datée du 14 novembre 1914 :

INSTRUCTION POUR LA DESTRUCTION DES POUX
DE TÊTE ET DE CORPS

Poux de tête. — Couper les cheveux ras à la tondeuse. Enduire et frotter le cuir chevelu avec l'une ou l'autre des substances suivantes qui tuent à la fois les poux et les lentes :

- a) Mélange de parties égales de pétrole et d'huile d'olives ;
- b) Alcool camphré ;
- c) Huile camphrée ;
- d) Liqueur de von SWIETEN additionnée de 100 grammes de vinaigre par litre.

Laisser un certain temps en contact avec la partie frottée, le linge qui a servi à la friction. Faire suivre la friction d'un nettoyage soigneux au savon et à l'eau.

Les cheveux coupés devront être soigneusement brûlés. La coiffure doit être désinfectée comme il sera dit ci-dessous pour les vêtements.

Poux de corps. — Le parasite et ses œufs se trouvent surtout sur les parties velues du corps, dans les linges et les effets en contact avec la peau (ceinture et gilet de flanelle, chemise, caleçon, tricot), plus rarement dans les vêtements.

. Pour le corps, procéder d'abord à un lavage général au

savon et à l'eau chaude, puis à une friction totale, surtout aux parties velues, avec de l'huile camphrée.

Pour la purification des linges et effets, plusieurs moyens peuvent être employés :

1° Linge de corps (chemises, caleçons) : immersion dans l'eau ou la lessive bouillante, suivie d'un lavage ordinaire;

2° Vêtements proprement dits tricot, couvertures : un des meilleurs moyens à employer consistera dans la sulfuration dans un local clos suivant les règles indiquées dans la notice 8 du règlement du Service de Santé à l'intérieur; faire suivre d'un battage et d'un brossage énergiques.

Si l'on pouvait disposer d'une étuve à vapeur, la purification des vêtements serait prompte et radicale.

D'autre part, la sulfuration n'étant pas toujours possible, et les étuves de désinfection n'existant pas partout, on peut procéder ainsi :

Les effets des hommes atteints de vermine doivent être désinfectés. Un procédé très simple de désinfection des effets consiste :

1° A les mettre dans une lessiveuse, sur un plateau percé, posé au-dessus d'une quantité limitée d'eau;

2° A les traiter ainsi par la vapeur à 100 degrés pendant une heure.

En ce qui concerne la paille de couchage qui peut être infectée par les porteurs de poux ou de lentes, il faut l'enfouir immédiatement ou la brûler, désinfecter le cantonnement et mettre de la paille fraîche.

Et d'abord, soit dit en passant, pourquoi dans cette circulaire parle-t-on des poux de tête que l'on ne rencontre par aux armées ?

Personnellement, nous n'en avons jamais vu et tous les médecins de régiment que nous avons interrogés à

ce sujet, sont du même avis : la pédiculose de la tête ne se voit pas.

Inutile aussi de faire remarquer ce que cette circulaire comporte de difficultés dans sa réalisation. Comme si le lavage général au savon et à l'eau chaude était possible ! Dans la zone des étapes, peut-être, dans certains secteurs tranquilles et bien organisés, peut-être, mais là où l'on se bat sans relâche, là où il n'y a plus ni villages, ni rien, là où le repos se passe encore dans des tranchées, où se laver ? Ou prendre l'eau seulement ? Parfois il faut aller au loin chercher dans des tonneaux une eau javalisée qui servira pour la boisson ; et l'on veut que dans de pareilles conditions le médecin conseille au poilu qui vient lui demander un traitement pour ses poux, de prendre un tub chaud.

Et pour faire bouillir le linge, que de difficultés encore ! Avec quoi faire du feu ? Nous nous souvenons de la peine que l'on avait parfois pour faire cuire la soupe ou chauffer le café, faute de bois ; comment alors songer à faire bouillir du linge ?

Et en hiver, quand il pleut, où et comment le faire sécher, ce linge ?

Quant à la paille infectée par les poux, il est facile d'écrire de l'enfouir ou de la brûler, mais en agissant ainsi, le soldat risque fort de coucher par terre.

Dans ces conditions, on conçoit l'avantage qu'il y aurait à posséder une substance insecticide réellement efficace qui pourrait être à la fois prophylactique et curative.

De nombreux savants ont multiplié leurs recherches,

les substances les plus variées ont été préconisées : nous allons les passer en revue :

Ainsi que le fait remarquer M. **Henri Labbé** dans sa communication à l'Académie de Médecine, « les substances les plus actives sont celles qui se distinguent par leur volatilité, leur tension de vapeur élevée à température ordinaire, leurs propriétés antiseptiques ou anesthésiantes.

« La mesure de la résistance des poux aux vapeurs dégagées à température constante dans une enceinte close par des poids égaux des substances à étudier, m'a permis de déterminer celles qui jouissent du pouvoir toxique le plus élevé.

« Voici les conclusions qu'on peut tirer de ces essais :

« Le pouvoir **immobilisant** des vapeurs, vis-à-vis du parasite, se distingue essentiellement de leur pouvoir *mortel*. Certaines vapeurs influencent rapidement les poux, mais exigent un long contact pour les tuer définitivement. Le type de ces substances est le benzène, qui endort le pou, mais ne le tue qu'à très haute dose. A côté de lui, se range le toluène, les xylènes, le mononitrabenzène (essence de Mirbone), surtout l'acétate de benzyle, le chloroforme, agissent de même sorte, mais plus rapidement.

« Pour d'autres substances, l'intervalle entre l'immobilisation et la mort est très faible, mais le temps nécessaire à la mort définitive reste assez long. Dans ce groupe, se placent les essences, entre autres celles de **LEMON-GRASS**, de citronnelle, de bouleau, dont les vapeurs tuent le pou d'un façon certaine.

« Enfin, d'autres corps ont un pouvoir d'immobilisa-

tion et un pouvoir mortel également très élevés : leurs vapeurs constituent les meilleurs agents de destruction des poux. L'anhydride sulfureux appartient à ce groupe ; mais son emploi, pour être efficace est trop compliqué et altère la solidité des fibres des tissus.

« Par ces constatations, j'ai été amené à rechercher si l'association de certains noyaux et fonctions chimiques ne confèrent pas à la substance qui les réunit un pouvoir immobilisant et une action mortelle également élevée vis-à-vis des parasites. Le professeur BLANCHARD a récemment signalé l'*anisol*¹, éther méthy-

¹ Il nous semble intéressant d'indiquer par quel curieux hasard on emploie l'anisol comme antiparasitaire. Nous empruntons à la *Revue Moderne de Médecine et de Chirurgie* (oct. 1915), le passage suivant de la *Neue Freie Presse* du 16 mars 1915..

« Le professeur FRAENKEL rendit compte (à la séance du 12 mars 1915 de la Société Médicale de Vienne) des essais faits au laboratoire de la Société du Cancer : on se proposait d'établir expérimentalement l'efficacité des remèdes recommandés (contre les poux de vêtement). A cet effet, le professeur FRAENKEL se fit apporter par un vieux garçon de laboratoire un flacon de verre contenant de l'*essence d'anis*, l'un des remèdes les plus usuels, sinon les plus énergiques. Au cours des expériences, il apparut que c'est ce remède, que toutes les prévisions faisaient considérer comme le plus faible, qui donna au contraire les effets les plus puissants. Ce résultat absurde imposa de nouvelles recherches qui aboutirent à cette constatation que c'était le garçon de laboratoire qui, par suite d'une erreur de lecture, avait conduit à la découverte. Il avait apporté un flacon rempli d'*anisol* au lieu d'*essence d'anis* (Anisöl). L'anisol qui s'était ainsi révélé un remède si énergique n'a pas grand'chose de commun avec l'anis.

« Il ne tire son nom que de son premier mode de préparation qu'on a depuis longtemps abandonné. L'anisol est donc un remède trouvé par hasard. » La communication suscita, comme de juste, un grand intérêt chez les médecins tant civils que militaires. La Société contre le cancer qui, du fait que la découverte avait eu lieu dans son laboratoire, en devenait propriétaire, l'a immédiatement mise à la disposition du Ministère de la guerre. Les Autorités sanitaires civiles et militaires prennent déjà des mesures en vue de son application ».

lique du phénol, qui doit à son noyau aromatique des propriétés immobilisantes énergiques, jouit aussi d'une toxicité très élevée à l'égard des poux.

« On se servira pour le traitement de la phtiriasse de la solution suivante :

Anisol	3 centimètres cubes.	
Eau	50	—
Alcool à 90 degrés .	50	—

« Il faut avoir soin d'agiter cette solution avant de s'en servir, de façon à ce qu'elle soit bien émulsionnée.

« S'il s'agit de traiter des sujets atteints de phtiriasse accentuée, simultanément sur le corps et le cuir chevelu, un litre de la solution ci-dessus pourra servir pour quatre ou cinq individus.

« L'application sera répétée deux à trois fois s'il est besoin. L'inocuité vis-à-vis du tégument est complète. Le danger d'inflammabilité est nul, le point d'ébullition de l'anisol était de 152 degrés centigrades.

« Sur les vêtements et sous-vêtements les poux sont radicalement détruits en les aspergeant de la solution d'anisol à 2,5 pour 100 projetée avec un pulvérisateur et en les rangeant dans des caisses bien étroites où ils séjourneront trois heures.

« Si on ne peut retirer ses vêtements au soldat à épouiller, on se contentera de faire entre ses vêtements et sous-vêtements et à l'extérieur des aspersions copieuses, renouvelées à plusieurs reprises. Ni la couleur, ni l'aspect, ni la solidité des fibres et des tissus ne sont modifiés par le traitement aux vapeurs d'anisol. »

En réalité, les médecins dermatologistes aux armées qui ont fait, non pas des expériences de laboratoire, mais qui ont traité leurs pouilleux par l'anisol, tout en reconnaissant son pouvoir parasiticide manifeste, constatent qu'il faut des quantités considérables de solution.

Notre ami, le D^r CHARLET qui dirige sur le front une formation où sont traités un grand nombre de pouilleux, nous écrit qu'il faut en moyenne 2 litres de la solution alcoolique d'anisol et un séjour de quatre à cinq heures en caisse close pour désinfecter les vêtements d'un soldat ; ou bien alors avec une quantité moindre de solution (trois-quarts de litre) il faut une durée d'au moins quinze heures d'imprégnation.

Le D^r CHARLET a fait, d'autre part, une expérience très intéressante et qui semble absolument démonstrative. Il a mis en couvage sur lui-même des lentes de vêtements anisolés et il a vu se développer de jeunes poux après une imprégnation de vêtements qui avait duré jusqu'à quinze heures. Ces vêtements avaient été aspergés au moyen d'un appareil Vermorel contenant trois-quarts de litre de la solution.

En définitive, l'anisol semble être une substance présentant des avantages réels, mais ne paraît pas avoir une supériorité marquée sur les autres procédés préconisés. D'autre part, étant donné le prix de l'alcool son emploi est coûteux.

MM. SERGENT et FOLEY utilisent l'essence d'*eucalyptus globulus* en raison de son bas prix et parce que l'Algérie peut fournir ce produit en abondance.

Un centimètre cube d'essence versée goutte à goutte suffit pour 125 centimètres carrés de drap et il est inutile de recommencer avant huit jours.

Le défaut du procédé est l'inflammabilité très grande de l'étoffe pendant quelques heures.

M. R. LEGROUX a réalisé un mélange dont le pouvoir parasiticide est très grand, le prix de revient peu élevé et l'odeur agréable. En voici la formule :

Lemongrass	}	à à 300 centimètres cubes.
Essence de menthe pouliot.		
Essence d'eucalyptus . . .		
Naphtaline pulvérisée . . .		100 grammes.

La Lemongrass, appelée aussi verveine de l'Inde, est une essence fournie par l'*andropogon citratus*, graminée abondante dans l'Inde et l'Afrique centrale. L'essence d'eucalyptus à employer est celle de l'*E. globulus*. L'essence de menthe pouliot est obtenue dans le midi de la France par la distillation de la *mentha pulegium*. Comme naphtaline, le produit commercial est suffisant.

Pour éviter la pullulation du pou dans les vêtements qu'il est impossible de quitter, et pour détruire tous les poux adultes, il suffit d'imbiber avec VI ou VIII gouttes de mélange parasiticide de petits carrés de feutre ou de drap épais, que l'on épingle sous les sous-vêtements, en différents points du corps, particulièrement au niveau de la ceinture, des aisselles et entre les omoplates.

MM. BORDAS et S. BRUÈRE ont employé avec succès les vapeurs de *chloroforme* et de *benzine*. La benzine surtout serait très active. Le soldat peut porter facilement sur lui un petit sachet imprégné de cette substance. Pour ces auteurs, l'action de l'anisol sur le *pediculus vestimenti* est inférieure à celle de la benzine.

M. JOUSSEAUME propose d'employer contre les poux la *fumée de tabac*. Les soldats auront donc avantage à posséder un tube de caoutchouc qui leur servirait lorsqu'ils fumeront leur pipe, à insuffler sous leurs vêtements la fumée produite. On peut aussi employer comme le fait M. VOIVENEL¹ une décoction ou tisane de tabac que l'on fait couler de la tête aux pieds et que l'on laisse sécher sur le corps.

Un moyen qui semble avoir donné de bons résultats consiste à saupoudrer de la *fleur de soufre* dans les vêtements, ou à porter sur la peau un sachet rempli d'un mélange de *sulfate de soude* et d'*acide tartrique*.

MM. SOULIMON et EBERT recommandent particulièrement contre les poux une solution aqueuse à 10 0/0 d'un mélange de 1 partie de crésol pour 2 de savon de naphte L. : mort rapide des poux et des lentes, puis action préservatrice de longue durée.

Des expériences intéressantes ont été entreprises par le professeur ALDO CASTELLANI, en service à l'hôpital d'Uskub et le D^r Thomas JACKSON, directeur de la

¹ VOIVENEL, *Progrès Médical*, 1914, p. 492.

Commission sanitaire de la Croix-Rouge américaine au sujet de la valeur de certaines substances utilisées comme insecticides. Le *kérosène*, la *vaseline gaïacolée*, les *préparations anisées*, l'*iodoforme*, la *naphtaline*, le *camphre* sont parmi les plus efficaces. Ces auteurs font remarquer que, suivant leurs expériences, certaines substances, très actives vis-à-vis des poux, peuvent avoir peu ou pas d'action vis-à-vis des punaises, et vice versa. Par exemple, l'*iodoforme* tue les poux en dix à quinze minutes, mais n'a aucune action toxique sur les punaises, celles-ci pouvant vivre plus de vingt-quatre heures avec l'*iodoforme*. D'autre part, la poudre de *pyrèthre* a une action beaucoup plus marquée sur les punaises que sur les poux.

D'après MM. CASTELLANI et THOMAS, la meilleure poudre pour être utilisée sur une large échelle parmi les troupes et les prisonniers, est la *naphtaline*. Cette substance est moins parasiticide que le gaïacol et l'*iodoforme*, mais elle a une odeur moins désagréable et coûte moins cher. La poudre de *menthol* a l'avantage de sentir bon et, de plus, d'éloigner aussi les moustiques ; malheureusement, son prix est plus élevé que celui de la *naphtaline*.

En Angleterre COPEMAN conseille le *savon au crésol*. En Russie, on recommande beaucoup le lavage du linge dans une solution à 10 pour 100 de résine blanche de bouleau avec 10 pour 100 de carbonate de soude.

En Allemagne, les moyens préconisés sont bien entendu, à peu de chose près, les mêmes qu'en France. Là-bas aussi elle est longue la liste des moyens so-disant radicaux et infaillibles pour détruire la vermine.

Pour certains auteurs, c'est au *baume du Pérou* (professeur PIMKUS), au *poivre* en poudre (RABE), au gilet imprégné de *mercure métallique* (BLASCHKO) qu'il faut avoir recours. Plusieurs expérimentateurs prônent le globol (Dichlorobenzol) (CURSCHMANN, NACHT, et HALBERKANN).

Le professeur HERXHEIMER et E. NATHAN auraient obtenu le meilleur résultat avec le *crésol* (très bon marché en Allemagne). La Section médicale du Ministère de la Guerre l'aurait, paraît-il, recommandé, après nombreux essais, pour les camps de prisonniers et le front. Il est bon d'en saupoudrer journallement le corps, car ce produit se volatilise rapidement.

D'après ces auteurs, la poudre de *thymol*, la *naphthaline* et même l'*anisol* ne leur ont pas donné satisfaction.

Quant au globol, il produirait facilement de l'eczéma.

Le professeur FRÄNKEL reconnaît que le moyen le plus sûr et le plus rationnel est la *haute température*, la chaleur sèche à 150-200 degrés ou la vapeur à trois atmosphères de pression. Les poux et les lentes sont tués à 60-70 degrés.

Le *chlore* donne de bons résultats, l'*ammoniaque* aussi ; son avantage sur le chlore est qu'on peut l'employer concentré ; il s'évapore rapidement, d'un autre côté le chlore, est moins cher.

La *benzine*, recommandée par beaucoup, est dangereuse à cause de son inflammabilité, de même l'*éther* et le *xylol*.

Quant aux huiles éthérées, elles n'ont d'autres effets, que de chasser les poux qui fuient leur odeur. Du pou

sédendaire, elles font un pou nomade. Pour cet auteur, le phénol et le crésol sont actifs mais caustiques ; de même le pétrole et la térébenthine qui irritent la peau. Le mercure et ses sels sont toxiques.

Nous n'en finirions plus si nous voulions énumérer la liste de tous les produits et de tous les procédés qui ont été préconisés dans la lutte antipédiculaire. Ce grand nombre de substances proposées prouve qu'en réalité, aucune n'est parfaite.

Et c'est pourquoi l'on verra jusqu'à la fin de la guerre les poilus chercher leurs poux. Qu'il vienne un rayon de soleil et aussitôt les voilà, le torse nu, en train de se livrer à une chasse, le plus souvent fructueuse et libératrice. La scène est curieuse à observer et ne manque pas de pittoresque ; certains hommes sont d'une adresse remarquable pour trouver l'hôte incommode : en quelques minutes, ils font entre leurs ongles une véritable hécatombe de parasites. Pour quelque temps, ce sera la tranquillité, jusqu'au moment où à nouveau, d'autres œufs arriveront à maturité.

DANS LES CANTONNEMENTS DE REPOS et à l'arrière.

Ce n'est qu'assez tardivement que l'on a compris l'utilité de formations sanitaires spécialement destinées aux ectoparasités où les soldats resteraient un temps minimum et rejoindraient ensuite directement leur formation.

Voilà, à ce sujet, une note qui montre le progrès réalisé et qui donne un exemple d'une de ces installations de fortune qui rendent de si grands services sur le front.

...^e CORPS D'ARMÉE

DIRECTION DU SERVICE DE SANTÉ

—

Au quartier général, le 9 avril 1915.

NOTE DE SERVICE

TRAITEMENT DE LA PÉDICULOSE

J'appelle de nouveau votre attention sur la nécessité de traiter systématiquement la pédiculose de la tête et du corps.

Les instructions du 5 novembre 1914 et du 7 mars 1915 de M. le Médecin Inspecteur général, qui vous ont été notifiées en leur temps indiquent les moyens pratiques que vous pouvez réaliser dans votre infirmerie.

Indépendamment de ce moyen de traitement improvisé, chaque division a désormais à sa disposition des installations fixes dont le ...^e corps a obtenu les meilleurs résultats.

Installation de...

L'installation faite dans une ferme abandonnée du village comprend trois pièces au rez-de-chaussée, est chauffée et sert de salle de douches et de traitement. Elle contient une chaudière pour chauffer l'eau, un réservoir d'eau en tôle avec soupape et pomme d'arrosoir (monté au plafond à l'aide d'une poulie) et deux baquets en bois.

Dans la cour de la ferme existe un local (buanderie) qui a été transformé en cabinet de sulfuration avec fils de fer tendus. Les autres chambres sont des salles de couchage.

Matériel de couchage. — Les couchettes qui étaient au nombre de vingt dans les premiers mois ont été réduites à dix parce qu'une partie du local a été détruite par les obus;

elles ont été improvisées avec des planches et du treillage en fil de fer, avec des paillasses et des couvertures prêtées par une ambulance.

Traitement. — 1° A son arrivée, le porteur de poux a les cheveux coupés ras à la tondeuse (les cheveux sont brûlés et la tondeuse soumise à l'ébullition);

2° Il subit sous la douche un lavage général au savon et à l'eau chaude;

3° On lui fait une friction, notamment des parties velues, avec un mélange d'huile camphrée et de pétrole;

4° Il prend vingt minutes après une deuxième douche;

5° Désinfection du linge de corps par immersion dans l'eau bouillante et des vêtements, couvertures, képis, etc., par la sulfuration (suivie d'un battage et d'un brossage énergiques);

6° Avant son départ et avant qu'il soit revêtu d'effets et de linges désinfectés, le porteur de parasites reçoit une friction à l'alcool camphré.

Ce qu'il faut bien savoir, c'est que seul le traitement qui agit sur les vêtements et les sous-vêtements a de l'importance.

Différents procédés peuvent être employés :

D'abord s'il s'agit de linges de toile ou de coton on peut employer, comme le conseille le D^r Jean LEGENDRE une solution de crésyline à 2 pour 100 dans laquelle on plonge les effets pendant dix minutes. On opère à froid, puis on rince. Avec 1 litre de crésyl dans 50 litres d'eau, le linge de soixante-deux hommes a pu être désinfecté. Il faut avoir soin avant le rinçage de tordre le linge pour récupérer le liquide insecticide. La dépense est minime.

Un second procédé, très simple, consiste à faire bouillir le linge pendant dix minutes dans de l'eau contenant 5 grammes de carbonate de soude par litre.

Mais le procédé de choix, le **procédé infallible**, est l'étuve.

S'il s'agit de vêtement de laine, on emploiera la **sulfuration**. On peut, comme le préconise M. YOTTE, se servir d'une armoire, d'un placard pouvant contenir un nombre variable d'effets, 25 grammes de soufre par mètre cube de local et 25 grammes de soufre par équipement complet d'un homme. A remarquer que le soufre en canon brûle parfaitement, à la condition d'être préalablement cassé en petits morceaux, mis en tas et arrosés avec un liquide inflammable. Le brûlage se fait dans un récipient en métal qui, en s'échauffant, entretient et active la combustion du soufre. Le soufre est excellent pour tuer le parasite adulte, mais il est malheureusement insuffisant pour détruire les lentes. Il faut alors compléter l'opération par le lavage, avec du vinaigre chaud, des points d'élection des vêtements où se fixent habituellement les lentes.

Les **vapeurs de formol** sont aussi très efficaces.

On peut facilement utiliser une petite pièce comme chambre à désinfection. On fait un mélange à parties égales de chlorure de chaux et de formol dans un récipient quelconque. Les vêtements sont étendus sur des fils de fer ; on ferme hermétiquement les orifices de la chambre et on laisse agir les vapeurs pendant douze heures.

Tout récemment, M. Fernand GAUD a proposé de

recourir à l'emploi de la solution de formol du commerce versée dans une solution saturée de permanganate de potasse. Le mélange ainsi constitué ne tarde pas à s'échauffer et dégage d'abondantes vapeurs d'un grand pouvoir diffusif.

Pour utiliser ce procédé, on a recours à un appareil des plus simples et que l'on peut réaliser partout, constitué par une barrique qui servira de chambre de désinfection et par un tonnelet faisant office de générateur et dans lequel seront introduites les solutions. Les deux récipients sont réunis par un enduit constitué par un tuyau convenablement disposé.

Ici encore, pour les vêtements de laine (capote, pantalon, vareuse) et les sous-vêtements de laine, c'est l'étuve qui est le procédé le meilleur. Un séjour de dix minutes sera suffisant.

Dans les hôpitaux de l'arrière, on trouve, en général une installation complète comme matériel de désinfection, souvent aussi sur le front où l'on peut rencontrer des appareils perfectionnés. En Champagne, notamment, les étuves sont nombreuses à cause de leur utilisation vinicole et elles ont rendu de grands services aux médecins chargés d'organiser des formations dermatologiques.

Souvent, par contre, on est obligé d'avoir recours à des étuves de fortune¹. Voici notamment la description de l'appareil imaginé par M. BORDAS.

« Le récipient employé est le tonneau ordinaire de

¹ A la rigueur, un simple four de boulanger, chauffé à 110 degrés, est très recommandable.

228 litres. La partie supérieure du tonneau enlevée, on enroule en spirales à l'intérieur du fût un tuyau de plomb, dit de 20,24 qui sert pour les canalisations des gaz. Ces spires sont maintenues à l'intérieur du fût par des morceaux de feuillard ; on a soin en outre de fixer le tuyau de plomb à 1 centimètre et demi de la paroi du bois.

On établira ainsi un nombre de spires suffisant pour que la surface totale de chauffe soit de 1 m. 10 à 1 m. 20 ; d'autre part, on percera à l'avant-dernière spire en comptant de haut en bas et à l'opposé l'un de l'autre par rapport au diamètre du tonneau, sur la face supérieure du tuyau de plomb deux trous de 1 demi millimètre.

La vapeur d'un générateur quelconque pénétrera par la partie supérieure de la canalisation et en sortira par un orifice très petit ou mieux par un petit robinet à gaz, situé à l'extrémité inférieure du tuyau de plomb.

Le remplissage du tonneau se fait ainsi : on prend un rondin de 6 à 8 centimètres de diamètre, et de la hauteur du fût, autour de cet axe placé au centre de l'appareil sont disposés les vêtements.

Une fois le tonneau rempli, le rondin de bois est retiré, laissant un espace vide au milieu des effets à désinfecter. On ferme le tonneau en plaçant une couverture ou une pièce de vêtement à sa partie supérieure et en le recouvrant par le couvercle du tonneau enlevé tout d'abord et dont on fixe les planches par deux tringles.

Si nous faisons passer maintenant dans une unité ainsi disposée, un courant de vapeur à la pression de

3 kilogrammes, on obtiendra en moins de trente-cinq minutes, la température de 105 à 108 degrés.

En soudant de chaque côté de la conduite d'arrivée de vapeur des conduites secondaires, on pourra avec un générateur de 10 chevaux vaporisant 200 kilogrammes de vapeur à l'heure, alimenter une double rangée de 25 tonneaux, car chaque récipient ne consomme que 3,5 à 4 kilogrammes de vapeur à l'heure.

Les expériences que nous avons faites à la maison départementale de Nanterre, nous ont montré que l'on pouvait désinfecter les effets d'habillement de 10 hommes ou 13 grandes couvertures par tonneau, ce qui fait qu'avec le dispositif ci-dessous, on peut désinfecter les vêtements de 500 hommes à l'heure.

Enfin, on peut aménager dans une batterie ainsi comprise, quelques unités munies d'un petit nombre de tours de spires et sans orifices intérieurs, pour que la température soit moins élevée, mais néanmoins suffisante pour désinfecter avec de l'acide formique des objets qui seraient dégradés par une température plus élevée, ou tuer des parasites humains en associant les effets de la benzine à ceux de la chaleur. On conçoit sans qu'il soit nécessaire d'insister combien ce dispositif est susceptible de rendre des services dans les grandes agglomérations hospitalières. »

Si une désinfection très rapide des vêtements est nécessaire, ou si l'on est dans l'impossibilité d'user des procédés ci-dessus décrits, on retournera les vêtements à l'envers et on les *repassera avec un fer très chaud*, en insistant sur les coutures et les doublures, après quoi on brossera avec une brosse de chiendent pour détacher

les lentes et les parasites. Ce procédé, sur lequel insiste à juste titre le D^r MOLLE, dans la *Presse Médicale*, est déjà signalé par les anciens auteurs. Il faut avoir soin d'interposer, entre l'étoffe et le fer, un mouchoir humide; la vapeur de l'eau chaude pénètre, tuant lentes et poux.

Mentionnons enfin le moyen original rappelé par M. CUNISSET-CARNOT. Il consiste à étaler sur les grosses fourmilières, les vêtements envahis par les poux; les fourmis s'en saisissent et les transportent dans leurs fourmilières. CASPER connaissait déjà le procédé et raconte l'histoire suivante :

« Un maître charpentier, plein de poux, auquel restait encore un peu de point d'honneur, ne voulut pas rentrer chez lui et se présenter couvert de vermine à sa femme. Il alla dans une forêt, se mit nu comme Adam et enterra ses vêtements dans une fourmilière. En moins de trois heures, tous les poux furent mangés. »

Dans la désinsection, il est quelques autres précautions qu'il convient de ne pas négliger. C'est ainsi que les scapulaires doivent être repassés sur leurs deux faces avec un fer très chaud, puis brossés. Les bandages herniaires seront brossés avec une brosse à chiendent; les effets de cuir (culotte basanée, képi), seront nettoyés à la benzine ou au xylol.

Comme on le voit, le *traitement cutané* passe au second plan : un bain savonneux chaud pour faire disparaître les quelques poux qui auraient pu s'égarer sur la surface cutanée et c'est tout.

Mais une précaution indispensable est de frictionner

toutes les régions velues du corps avec du vinaigre tiède ou avec une solution d'acide acétique à 5 pour 100. Ces régions seront passées au peigne fin imbibé de vinaigre chaud pour détacher les lentes qu'il peut y avoir.

En effet, même si le sujet n'est pas porteur de morpions, *il faut savoir que les poux de corps peuvent aller déposer leurs œufs dans les poils du pubis*. Ce fait, qui n'est pas mentionné dans les traités classiques, est pourtant très exact. Le D^r CHARLET nous signale l'avoir remarqué maintes fois et BRAUER y insiste dans ses travaux.

Autant que possible, toutes ces opérations seront faites dans une pièce spéciale que l'on sulfurera de temps en temps et dont on lavera le sol avec une solution d'eau de Javel.

Bien entendu, toutes les complications infectieuses au niveau des léguments recevront leur traitement approprié. Dans la plupart des cas, l'eau d'Alibour et la solution de nitrate d'argent au 20^e rendront les plus grands services.

TRAITEMENT DE LA PÉDICULOSE comme moyen prophylactique des typhus exanthématique et récurrent.

Comme nous l'avons vu dans un précédent chapitre, nos connaissances actuelles sur l'épidémiologie des typhus nous amènent à considérer comme la plus efficace des mesures prophylactiques la destruction des poux chez les typhiques, chez les suspects et dans leur entourage.

Actuellement, la France est indemne de typhus exanthématique et de typhus récurrent, mais le typhus exanthématique règne en Allemagne, en Autriche-Hongrie et dans les pays balkaniques ; il est endémique, de même que le typhus récurrent, dans le Nord de l'Afrique. Tous les sujets venant de ces contrées doivent être considérés comme susceptibles d'importer ces maladies en France et nous devons prendre vis à vis d'eux de grandes précautions à leur arrivée dans notre pays, soit par voie de terre, soit par voie de mer : nous avons en vue, non seulement les habitants des pays contaminés ou les voyageurs qui en arrivent, mais aussi nos malheureux nationaux qui reviennent des camps de concentration d'Allemagne.

Dans toutes nos gares frontières et dans nos ports de la Méditerranée, nous devons donc prévoir une installation permettant l'examen des voyageurs et le triage des porteurs de poux. Il y a des mesures particulières à prendre soit au point de vue des locaux, soit en ce qui concerne le personnel, mais rien de spécial pour ce qui comporte la destruction des poux. Néanmoins nous citerons *in extenso* les instructions élaborées sur le rapport de M. Jules RENAULT :

1° Locaux destinés à l'épouillage.

Les salles d'épouillage sont installées dans un local isolé séparé des différents services et au voisinage de la désinfection.

Les salles d'attente, les salles d'examen, les salles d'épouillage devant être désinfectées chaque jour, seront aménagées ou construites de façon à rendre la désinfection

facile et efficace : bien closes, munies de meubles rustiques tout en bois, avec des murs couverts d'un enduit de plâtre qui en fera disparaître les angles et les aspérités, avec un sol cimenté et une pente légère pour en permettre le lavage.

Les salles d'examen et les salles d'épouillage seront largement éclairées, le jour, par une grande fenêtre; la nuit, par des lampes électriques placées au plafond ou, à leur défaut, par de bonnes lampes à pétrole; une lampe portative sera, en outre, indispensable pour permettre l'éclairage plus direct des parties à examiner ou à nettoyer.

Ces salles seront désinfectées, ou plus exactement désinfectées par le lavage du sol avec de l'eau chaude additionnée de 5 pour 100 de cristaux de carbonate de soude, et de temps en temps par la sulfuration, faite en faisant brûler 40 grammes de soufre par mètre cube. Il est important de noter que les lavages à l'eau froide et la désinfection des locaux par les vapeurs de formol seraient inefficaces contre les poux.

2° *Personnel.*

Les médecins, les infirmiers, les personnes chargées du linge et des vêtements, du nettoyage des salles, auront pour leurs occupations un costume spécial, en toile imperméable : pantalon ayant la forme d'un double sac, fermé sous les pieds, avec une seule ouverture en haut, que l'on serre par un lacet noué autour de la taille; blouse bien fermée au cou et aux poignets, descendant jusqu'au haut des cuisses, calotte qui couvre le cuir chevelu, les oreilles et la nuque; gants en toile, ou en fil, ou en caoutchouc.

Afin d'éviter les piqures de poux au cou et aux poignets, il sera prudent, soit d'entourer le cou et les poignets d'une feuille d'ouate hydrophile, soit d'enduire ces parties d'huile de pétrole, de vaseline au xylol, d'huile camphrée à 1/10 d'huile térébenthinée à 15 pour 100, qui éloignent les parasites.

Les infirmiers qui auront eu le typhus exanthématique

seront choisis de préférence aux autres pour les soins des typhiques et l'épouillage des porteurs de poux, puisque la maladie leur a conféré une immunité durable. Le typhus récurrent ne confère malheureusement pas l'immunité; par contre, il est beaucoup moins dangereux que le typhus exanthématique, et, d'autre part, on a contre lui un traitement des plus efficaces : l'injection intraveineuse d'arsénobenzol.

3° Technique des opérations.

Toilette du porteur de poux. — Le porteur de poux se déshabille dans la salle d'épouillage; ses vêtements, sous-vêtements, chapeau, chaussures sont mis immédiatement dans une boîte métallique à couvercle et aspergés de 40 à 50 centimètres cubes de benzine, qui tue en quinze ou vingt minutes tous les poux vivants, ou les endort suffisamment pour en rendre momentanément la manipulation inoffensive.

Il prend ensuite un bain ou un bain-douche, pendant lequel, sous la surveillance d'un infirmier, il se savonne soigneusement la tête et le corps avec du savon blanc de Marseille.

Les poux des vêtements ne se rencontrent sur la peau qu'au moment où ils piquent l'homme pour se nourrir : ils vivent dans les vêtements et y pondent leurs œufs; on en débarrasse aisément le porteur, en une seule séance, par le savonnage du corps et la désinfection des vêtements.

Il est plus difficile de le débarrasser des poux de tête et des morpions, qui vivent sur le corps et déposent leurs œufs ou lentes à la base des poils : les premiers dans les cheveux, et exceptionnellement dans la barbe et les sourcils; les seconds sur le pubis, le périnée, et lorsqu'ils sont nombreux, sur tout le corps, y compris la barbe, les sourcils et même les cils, tout à fait exceptionnellement dans les cheveux.

Le savonnage détruit, certes, un grand nombre de poux,

mais il est nécessaire d'en compléter l'action par des onctions faites sur tout le corps, et spécialement sur la tête, la barbe, les aisselles et le pubis, avec l'une des préparations parasitocides suivantes :

- a) Huile camphrée, 1/10 ;
- b) Alcool camphré, 1/10 ;
- c) Huile térébenthinée, 15 pour 100 ;
- d) Eau chloroformée, 5/1.000 ;
- e) Mélange à parties égales d'huile et de pétrole ;
- f) Vaseline au xylol (XC gouttes de xylol pour 30 grammes de vaseline ;
- g) Solution d'anisol (anisol, 5 centimètres cubes ; alcool 90 degrés, 50 centimètres cubes ; eau, 45 centimètres cubes) ;
- h) Benzine pour tête : appliquer sous un bonnet qui enveloppe tout le cuir chevelu une compresse largement aspergée de benzine ; — pour le corps : envelopper le corps dans un drap et glisser entre le corps et le drap deux compresses aspergées de benzine : l'une sur le ventre, l'autre sur les reins ; les vapeurs de benzine qui se dégagent sous l'influence de la chaleur du corps tuent les poux ou les endorment assez pour les rendre inoffensifs (ce traitement à la benzine est spécialement indiqué lorsque les poux sont nombreux et qu'il est bon d'en détruire le plus possible avant le bain savonneux) ;
- i) Onguent gris : spécialement réservé à la destruction des morpions ; pour éviter les accidents mercuriels, il est prudent de ne l'employer que dans le cas où les morpions sont localisés au pubis et aux aisselles et de l'enlever, deux heures plus tard, par un bain savonneux ;
- j) Vaseline au précipité jaune à 1/50 pour les morpions des cils et des sourcils.

Toutes ces préparations détruisent les poux, mais non les œufs, qui sont protégés par leur enveloppe de chitine et qui peuvent éclore pendant les six ou sept jours suivants. Lorsque les entrants auront peu de poux, on les peignera au peigne fin, après avoir mouillé les cheveux avec du

vinaigre chaud, qui dissout la chitine et détache les lentes ; ce traitement pourra, dans tous les cas, être appliqué aux femmes, pour leur éviter l'ennui de la perte de leur chevelure ; quant aux hommes qui auront beaucoup de poux, il ne faudra pas hésiter à les passer à la tondeuse, qui coupe les poils très près de la peau et supprime ainsi les lentes.

Un grand journal sera étalé sous la chaise du patient pour recueillir les poils coupés, poils et journal seront brûlés aussitôt après la tonte.

Ainsi débarrassé de ses poux, le malade revêtira des sous-vêtements propres.

Désinfection des vêtements. — La désinfection des vêtements et des sous-vêtements a été commencée par leur séjour d'une demi-heure dans la boîte métallique individuelle, après aspersion de 40 à 50 grammes de benzine ; cette première opération a tué ou endormi les poux, mais n'a pas altéré les lentes des poux de vêtements, qui écloreont dans les sept jours suivants, si on ne les détruit pas.

Les lentes des linges des sous-vêtements de toile ou de coton seront détruites, soit par le lessivage, soit par l'ébullition, pendant dix minutes, dans de l'eau contenant 5 grammes de carbonate de soude pour 1 litre, ou dans de l'eau simple.

Les sous-vêtements de laine et les vêtements seront désinfectés, soit à l'étuve, soit par la sulfuration, soit enfin par le repassage au fer chaud.

Les poux et leurs œufs sont détruits en quelques minutes dans les étuves à vapeur circulante, comme dans les étuves à vapeur sous pression ou dans les étuves à formol, à la condition que la température atteigne 80 degrés.

A défaut d'étuve, il sera facile, partout où l'on aura un générateur de vapeur, d'improviser une désinfection à la vapeur circulante, suffisante pour la destruction des poux. Dans un tonneau ordinaire, on enroule, à 1 cm. 5 des parois, dix à douze spires d'un tuyau de plomb à canali-

sation de gaz, dont l'avant-dernière spire, en comptant de haut en bas, sera percée de deux trous d'un demi-millimètre placés aux deux extrémités du diamètre du tonneau; la vapeur arrive à la partie supérieure de la canalisation et sort à la partie inférieure par un robinet à gaz placé à l'extérieur du tonneau. Le tonneau est fermé par un simple couvercle.

On peut aménager plusieurs tonneaux en batterie.

Les chambres de sulfuration conviennent très bien pour la destruction des poux et de leurs lentes, pourvu qu'elles soient parfaitement étanches, que l'on emploie par mètre cube 100 grammes d'acide sulfureux liquide ou qu'on brûle 50 grammes de fleur de soufre; qu'enfin les vêtements soient en contact pendant deux heures avec les vapeurs d'acide sulfureux.

Dans les chambres à sulfuration improvisée, et insuffisamment étanches (wagons à marchandises, tonneaux, etc.) la sulfuration n'est sûrement efficace que si la combustion est faite en milieu humide, de façon à produire des vapeurs sulfuriques (le pot à soufre repose dans un récipient garni d'eau, environ 100 grammes d'eau pour 500 gr. de soufre).

Si le temps ou l'installation manquent, les vêtements peuvent être désinfectés par le repassage avec un fer chaud — un fer bien chaud — en insistant sur les coutures et les plis, qui sont les parties du vêtement où les poux déposent de préférence leurs œufs.

4° Mesures en cas de typhus reconnu.

Le typhus est une maladie à déclaration obligatoire.

— Le malade atteint de typhus exanthématique, ou du typhus récurrent doit être *isolé*, même après l'épouillage le plus soigné, pour qu'ils ne puisse être piqué par les poux qu'hébergeraient les autres malades ou les personnes de son entourage.

Dans le cas où il serait soigné dans une salle commune, tous les malades de la salle devront être soigneusement épouillés : en supprimant les poux on supprime toute possibilité de contagion de typhus.

Les visiteurs ne seront admis dans les salles de typhiques qu'après avoir été examinés et, s'il est nécessaire, épouillés.

En ce qui nous concerne nous sommes très sceptiques au sujet de la possibilité de supprimer la pédiculose, grâce à une poudre ou une drogue quelconque. C'est à la bonne hygiène du corps, du linge, des vêtements et des cantonnements qu'il faut veiller pour arriver à un résultat, sinon tout est peine inutile. Qu'on fasse prendre des douches fréquentes à proximité des tranchées, qu'on passe souvent les linges à l'étuve, voilà les vrais moyens efficaces.

Pourquoi chaque bataillon n'aurait-il pas sa voiture à désinfection ? Depuis le début de la guerre les cuisines roulantes se sont bien généralisées, elles vont jusqu'à l'entrée des boyaux tout près des tranchées ; une voiture étuve aurait bien son utilité aussi.

Il paraît que l'on pense à réaliser cette idée : des automobiles pourvues d'un matériel complet de désinfection vont bientôt faire leur apparition sur le front¹. L'innovation bien que tardive marquera un progrès réel dans l'hygiène aux armées.

¹ *Paris Médical* du 1^{er} avril 1916, p. 107.

CONCLUSIONS

I. — De tous temps la pédiculose a sévi sur les troupes en campagne.

II. — La guerre actuelle a singulièrement favorisé le développement des ectoparasites à cause du séjour indéfini aux mêmes endroits.

III. — La lutte contre la pédiculose est d'autant plus importante maintenant que l'on connaît le rôle du pou dans l'étiologie des typhus récurrent et exanthématique.

IV. — Le traitement de la pédiculose du corps est facile à mettre en œuvre dans les ambulances ou formations sanitaires; mais, dans les tranchées, il apparaît comme compliqué de se débarrasser des parasites.

V. — De toutes les substances préconisées, aucune ne paraît avoir une efficacité absolue.

VI. — Le traitement comporte, outre la désinfection corporelle par les soins de propreté, la désinfection des linges et vêtements pour lesquels l'étuvage paraît le seul procédé radical.

Vu :

LE DOYEN,
L. HUGOUNENQ.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
J. NICOLAS.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 6 avril 1916.

POUR LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ.

LE VICE-PRÉSIDENT DU CONSEIL,

C. CHABOT.

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie française.

- BINET (L.), Procédés pratiques permettant d'assurer la propreté du corps et des vêtements dans les régiments du front (*Paris médical*, 11 septembre 1915, p. 314).
- BLANCHARD (R.), la Lutte contre les poux (Ligue Sanitaire française, *Bulletin* n° 3, 20 février 1915).
- BORDAS (F.), Nouveau dispositif pour la désinfection des effets d'habillement (*Progrès médical*, n° 32, 1914-15, p. 376).
- BORDAS et BRUÈRE (S.), Efficacité comparée de la benzine et de l'anisol pour la destruction des parasites (*Revue Hyg. et Pol. sanit.*, t. XXXVII, juin 1915, p. 628).
- BORNE (G.), Prophylaxie et destruction des parasites de l'homme (*Soc. de Méd. publ.*, 25 novembre 1914 ; *Revue Hyg. et Pol. san.*, t. XXXVI, 1914, p. 955).
- BRUMPT (E.), *Précis de Parasitologie*, Masson, Paris, 1910.
- DELTA (C.-G.), Sur la destruction des poux dans les épidémies de typhus exanthématique (*Presse médicale*, 20 mai 1915, p. 175).
- JOUSSEAUME, Destruction des poux de corps (*C. R. Acad. Méd.*, 12 janvier 1915, p. 48).
- GAUD (F.), Nouveau mode d'emploi du formol pour la désinfection (*C. R. Acad. Sc.*, 6 mars 1916).
- GUIART (J.), *Parasitologie*, Baillière, 1910.
- Biologie et rôle pathogène des parasites animaux (*Nouveau Traité de Path. génér.*, Masson).

- LABBÉ (H.), Destruction des poux et traitement des phthiriasés (*Bull. Acad. Méd.*, t. LXXIII, 18 mai 1915, p. 615).
- LABBÉ (H.) et WAHL, Destruction des poux. Procédés divers et mode d'action (*Paris médical*, 6 novembre 1915, p. 456).
- LARRIERU (J.-F.), *Notes sur l'étiologie et la prophylaxie du typhus exanthématique*, Paris, Vigot, 1915.
- LAVERAN, Prophylaxie du typhus exanthématique (*Acad. Sc.*, 9 novembre 1914).
- LEGENDRE (Jean), Destruction des poux de corps par le crésyl et le brossage (*Bull. Soc. Path. exot.*, t. VIII, mai 1915, p. 280).
- LEGROUX (R.), Sur la destruction des poux (*Bull. Soc. Path. exot.*, t. VIII, juillet 1915, p. 470).
- LETULLE et BORDAS, La désinfection entomo-parasitaire (*Revue Hyg. et Pol. sanit.*, t. XXXVII, mars 1915, p. 245).
- MOLLE, le Fer à repasser et la lutte contre les poux de corps (*Presse médicale*, 4 novembre 1915, p. 440).
- NEUMANN (L.-G.), *Traité des maladies parasitaires non microbiennes des animaux domestiques*, Paris, 1892).
- NICOLAS et JAMBON, L'albuminurie chez les galeux (*Ann. de Dermat. et Syph.*, t. IX, 1908, p. 65).
- NICOLLE (Charles), BLANC (Georges) et CONSEIL (E.), Quelques points de l'étude expérimentale du typhus exanthématique (*C. R. Acad. Sc.*, t. CLIX, 3 novembre 1914, p. 661).
- NICOLLE et CONSEIL, Mesures à prendre contre le typhus exanthématique et récurrent (*Bull. Acad. Méd.*, 5 janvier 1915, p. 37).
- ORTICONI, Prophylaxie du typhus exanthématique. Procédé de destruction rapide des poux de corps (*Paris médical*, 17 avril 1915, p. 480).
- Pratique dermatologique*, Masson, Paris, 1902.
- RENAULT (Jules), Instructions prophylactiques contre le typhus exanthématique et typhus récurrent (*Rapport présenté au Conseil supérieur d'Hygiène publique de France*).
- SERGEANT et FOLEY, Destruction par l'essence d'eucalyptus des poux de corps, agents transmetteurs de la fièvre ré-

- currente et du typhus exanthématique (*Bull. Soc. Path. exot.*, t. VIII, juin 1915, p. 378).
- SOULIMA (A.) et EBERT (B.), Nouveaux remèdes contre les ectoparasites (*C. R. Soc. Biol.*, t. XXVIII, 1915, p. 340).
- YOYOTTE (Cyr.), *les Phthiriasés et la gale aux armées* (thèse Paris, 1915, chez Maloine).

Bibliographie anglaise.

- BACOT (A. W.), la Température nécessaire pour la destruction des poux (*Brit. med. Journ.*, 29 janvier 1916, p. 167).
- BROOKE (G. E.), Contact insecticides (*Lancet*, London, n° 4801, 4 septembre 1915, p. 571).
- COPEMAN (S. M.), Méthode efficace contre la vermine des trousses (*Brit. med. Journ.*, 6 février 1915, p. 247 ; *Lancet*, 6 février 1915).
- CASTELLANI (Aldo) et JACKSON (Th.), Insecticides efficaces et inefficaces (*the Lancet*, janvier 1916, p. 39 ; *Journ. of trop. Med. a. Hyg.*, t. XVIII, 15 novembre 1915).
- JAMIESON (A.), Traitement de la pédiculose du corps (*British Journal of Dermatol.*, 1895, p. 248).
- KINLOCK (Parlone), *British med. Journ.*, 19 juin 1915, p. 1038,
- SHIPLEY (A. E.), Poux et fleurs de soufre (*Brit. med. Journ.*, 27 février 1915, p. 295).
- WARBURTON, Sur la biologie du pou de corps (*Reports to the Local Government Board*, new Series, n° 27, 1910).

Bibliographie russe.

- Bulletin des Villes de toutes les Russies*, Instructions pour la destruction des poux de vêtements, Moscou, 18 octobre 1915, p. 58.
- MARZINOWSKY (E.-J.), *Lutte contre les insectes convoyeurs de maladies* (Conférence de Moscou, janvier 1915, publiée par Soc. Médecins russes, en mémoire de Pirogoff, p. 58).

POPOFF (V.-A.), *Idem*, p. 68.

POSTNIKOFF (A.-J.), *Idem*, p. 70.

SHEVINEV (Iv.), Destruction des ectoparasites aux armées (*Novoe Vremya*, Pétrograd, 21 décembre 1914, p. 5).

SOULIMA (A.) et EBERT (B.), Nouveaux remèdes contre les ectoparasites (*Réunion biol.*, Pétrograd, 14 avril 1915, in *C. R. Soc. Biol.*, t. XXVIII, 1915, p. 340).

TARASSEVITCH (L.), Désinfection et désinfectants (*Nature*, t. III, 1914, p. 1514).

Bibliographie allemande.

ADLER-HERZMARK (Jenny), Typhus exanthématique et lutte contre les poux (*Wiener med. Woch.*, n° 16, 10 juillet 1915).

BEER (VON), Contribution à l'étude de la thérapeutique de la pédiculose, Monatshefte, octobre 1915, n° 10, p. 580.

BLASCHKO (A.), la Lutte contre les poux (*Deut. med. Woch.*, n° 8, 18 février 1915, p. 228).

BRAUER (A.), Insuffisance des procédés actuels dans la lutte contre la pédiculose (*Deut. med. Woch.*, 41 Jahrg., n° 19, 1915).

CURSCHMANN (Dr F.), Destruction des poux en campagne (*Deut. med. Woch.*, 1915, n° 30, p. 891).

DERS, Prophylaxie du typhus exanthématique (*Deut. med. Woch.*, 41 Jahrg., n° 1, 1915).

DREUW, la Lutte contre les poux, Berlin, 1915, chez H. Kornfeld.

ENDERLEIN, Etudes sur les poux (*Zool. Anz.*, t. XXVIII, 1904, pp. 127, 220, 626).

ECKES, Destruction des poux de vêtements (*Munch. med. Woch.*, n° 21, p. 731).

EYSELL, Un moyen simple de préservation contre la pédiculose et ses conséquences (*Munch. med. Woch.*, 9 mars 1915, p. 351, n° 16, 20 avril 1915, p. 564).

- FRÆNKEL (S.), Nouveau remède contre le pou de vêtements (*Wien. klin. Woch.*, 15 mars 1915, p. 313 ; 8 avril 1915, p. 371).
- GALEWSKY, Traitement et prophylaxie de la pédiculose des vêtements (*Deut. med. Woch.*, 4 mars et 27 mai 1915, pp. 285 et 652).
- GERWIN, Prophylaxie du typhus exanthématique (*Münch. med. Woch.*, n° 23, 8 juin 1915, p. 802).
- HASE, *Biologie des poux de vêtements*, 95 pages, Berlin, 1915, chez Paul Parey.
- HEBRA (F.), *Traité des Maladies de la peau*, art. PHTIRIASE trad. A. Doyon, 1874).
- HERFF (Otto von), Destruction des poux (*Münch. med. Woch.*, 30 mars 1915, p. 457).
- HERXHEIMER (K.) et NATHAN, Etude sur la prophylaxie des parasites en campagne (*Therapeut. Monat.*, 29^e année, n° 2, février 1915, p. 87 ; *Münch. med. Woch.*, n° 24, 15 juin 1915, p. 831).
- HEYMANN (Bruno), Lutte contre les poux (*Zeitsch. f. Hyg.*, t. LXXX, 1915, p. 299).
- HÖNCH (von), Lutte contre les poux de vêtements (*Deut. med. Woch.*, 41^e année, n° 13, 1915).
- KISSKALT (K.), Lutte contre les poux (*Deut. med. Woch.*, 4 février 1915, p. 154).
- KISSKALT et FRIEDMANN, Lutte contre les poux (*Deut. med. Woch.*, avril 1915, p. 397).
- KULKA, Nouveau moyen de destruction des poux (*Münch. med. Woch.*, n° 18, 1915, p. 630).
- KÜSTER et GÜNSLER (H.), Recherches comparatives sur les insecticides (*Hygien. Rundschau*, n° 26, 1915, p. 465).
- LAUDOIS, Recherches sur les pédicules parasites de l'homme (*Zeitsch. f. Wissensch. Zool.*, t. XIV, 1864).
- LEHMANN (E.), Valeur des insecticides (*Münch. med. Woch.*, n° 22, 1^{er} juin, p. 766).
- LOBACZEWSKI (A.-R. von), Epouillage (*Wien. klin. Woch.*, 8 avril 1915, p. 373).
- MARSCHALKO (Th. von), Lutte contre les poux, particulièrement en campagne (*Deut. med. Woch.*, 11 mars 1915, p. 316).
- MELTZER (Otto), Lutte contre le pou, en campagne (*Deut. med. Woch.*, n° 18, 1915).

- NOCHT (B.) et HALBERKANN, Contribution à la question de la pédiculose (*Münch. med. Woch.*, 4 mai 1915, p. 626).
- PIMKUS (Pr F.), Lutte contre la pédiculose (*Med. Klin.*, 1915, n° 9; *Münch. med. Woch.*, n° 11, 16 mars 1915, p. 391).
- PROWAZEK (S. von), Considérations sur la biologie du pou de vêtement et les moyens de le combattre (*Münch. med. Woch.*, 12 janvier 1915, p. 67).
- PAWLOUSKY, Sur l'appareil piqueur et suceur des poux (*Zeit. f. Wissen. Insectenbiologie*, t. II, 1906, p. 156 et 198).
- RABE, Lutte contre les poux (*Deut. med. Woch.*, 41 Jahrg., n° 12, 1915, p. 347).
- RUDOLPH, Lutte contre les poux (*Deut. med. Woch.*, 41^e année, n° 29, p. 863).
- SEEL (E.), Lutte contre les poux (*Deut. med. Woch.*, n° 49, 2 décembre 1915, p. 1464).
- SWELLEN (Grebel) et OTTEN (Z.), Recherches expérimentales sur le rôle des puces et des poux dans la dissémination de la peste (*Centralbl. f. Bact.*, 1 origin., t. LXXIV, 1914, p. 592).
- TESKE (H.), Lutte contre les poux au moyen d'appareils de désinfection à vapeur (*Deut. med. Woch.*, 41^e année, n° 12, 1915).
- WASICKY (R.), Valeur des insecticides (*Münch. med. Woch.*, 1915, n° 21, p. 735).
- WASIELEWSKI (VON), Protection des médecins contre le typhus exanthématique (*Münch. med. Woch.*, n° 18, 1915, p. 627).
- WESENBERG (G.), la Lutte contre les poux (*Deut. med. Woch.*, 41^e année, p. 861, n° 29, 15 juillet 1915).
- WIDMANN (E.), Biologie des poux, leur destruction (*Zeitsch. f. Hyg.*, t. LXXX, 1915, n. 289).
- WIENER (E.), Recherches sur la destruction des parasites (*Wien. klin. Woch.*, 28^e année, n° 4, 1915).
- WULKER (G.), Contribution à la question de la lutte contre les poux (*Münch. med. Woch.*, n° 18, p. 628).
- ZUCKER (A.), Lutte contre les poux (*Centralbl. f. Bact.*, 1 Origin., t. LXXVI, 28 juin 1915, p. 294).
- ZUPNIK (L.), Sur l'épouillage (*Wien. klin. Woch.*, 1915, p. 371).

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	11
HISTORIQUE	13
LES POUX AGENTS PATHOGÈNES.	17
ETUDE CLINIQUE	24
Etiologie : causes favorisantes	24
Symptômes ; complications	25
Diagnostic	29
TRAITEMENT	31
Avant la guerre	31
Aux tranchées.	32
Dans les cantonnements de repos et à l'arrière	44
Traitement de la pédiculose comme moyen prophylac- tique des typhus exanthématique et récurrent . . .	52
CONCLUSIONS	60
BIBLIOGRAPHIE	62

